

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
16. Juni 2005 (16.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/055069 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G06F 13/40**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/053009

(22) Internationales Anmeldedatum:
19. November 2004 (19.11.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 56 127.7 2. Dezember 2003 (02.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **LIETZ, Stephan**

[DE/DE]; Lucas-Cranach-Weg 7, 31162 Bad Salzdetfurth (DE). **EYmann, Thomas** [DE/DE]; Einumer Str. 18, 31135 Hildesheim (DE). **Kunze, Christoph** [DE/DE]; An Der Bahn 10 A, 31079 Sibbesse (DE).

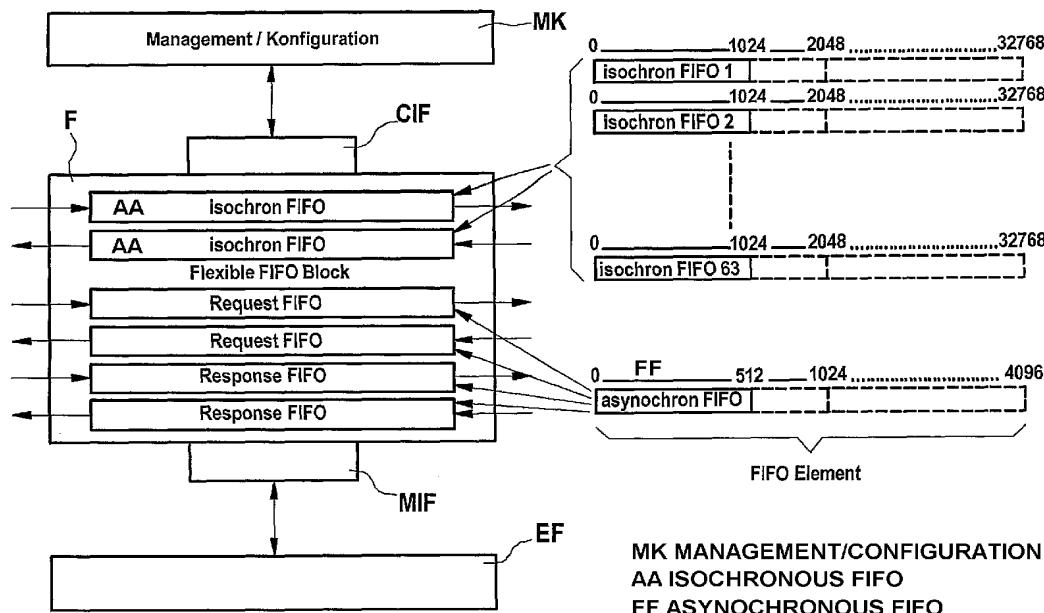
(74) Gemeinsamer Vertreter: **ROBERT BOSCH GMBH**; Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MEMORY CONTROL DEVICE

(54) Bezeichnung: EINRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES SPEICHERS



(57) Abstract: According to the invention, a memory (F) mounted in an internetwork bridge is divided into several memory areas for different types of data, wherein said memory areas are designed in such a way that they are configurable independently from each other and means (MK) is used for pre-adjusting the individual memory areas and for dynamically modifying the sizes of the individual memory areas and/ or the number of individual memory areas which can be assigned to different types of data.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/055069 A3



(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:** 29. Dezember 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) **Zusammenfassung:** Ein Speicher (F) in einer Netzwerkbrücke ist in mehrere Speicherbereiche unterteilt für unterschiedliche Datenarten, wobei die Speicherbereiche unabhängig voneinander konfigurierbar ausgebildet sind und wobei Mittel (MK) vorgesehen sind sowohl zur Voreinstellung der einzelnen Speicherbereiche als auch zur dynamischen Änderung während des Betriebes hinsichtlich der Grösse der einzelnen Speicherbereiche und/oder der Anzahl der den unterschiedlichen Datenarten zuteilbaren Speicherbereiche.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/053009

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G06F13/40

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 G06F H04L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, IBM-TDB

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category ° | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|---|-----------------------|
| X | US 6 233 651 B1 (O'NEILL EUGENE ET AL) 15 May 2001 (2001-05-15) column 2, line 1 - line 8 claims 1,2 ----- EP 0 545 575 A (AMERICAN TELEPHONE AND TELEGRAPH COMPANY) 9 June 1993 (1993-06-09) column 2, line 9 - line 31 column 2, line 53 - column 3, line 15 ----- EP 1 193 914 A (SONY CORPORATION) 3 April 2002 (2002-04-03) figure 8 ----- | 1-5 |
| X | | 1-5 |
| A | | 1-5 |

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

| | |
|--|--|
| Date of the actual completion of the international search | Date of mailing of the international search report |
| 6 September 2005 | 13/09/2005 |
| Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016 | Authorized officer Braccini, G |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/053009

| Patent document cited in search report | | Publication date | | Patent family member(s) | | Publication date |
|--|----|------------------|----------------------------------|--|--|--|
| US 6233651 | B1 | 15-05-2001 | AU GB WO | 6189396 A 2317475 A ,B 9638778 A1 | | 18-12-1996 25-03-1998 05-12-1996 |
| EP 0545575 | A | 09-06-1993 | US AU AU CA EP JP | 5426639 A 642830 B2 2856292 A 2079503 A1 0545575 A1 6085842 A | | 20-06-1995 28-10-1993 03-06-1993 30-05-1993 09-06-1993 25-03-1994 |
| EP 1193914 | A | 03-04-2002 | JP EP US | 2002111704 A 1193914 A2 2002061025 A1 | | 12-04-2002 03-04-2002 23-05-2002 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/053009

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 G06F13/40

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 G06F H04L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, IBM-TDB

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|--|--------------------|
| X | US 6 233 651 B1 (O'NEILL EUGENE ET AL) 15. Mai 2001 (2001-05-15) Spalte 2, Zeile 1 - Zeile 8 Ansprüche 1,2 ----- | 1-5 |
| X | EP 0 545 575 A (AMERICAN TELEPHONE AND TELEGRAPH COMPANY) 9. Juni 1993 (1993-06-09) Spalte 2, Zeile 9 - Zeile 31 Spalte 2, Zeile 53 - Spalte 3, Zeile 15 ----- | 1-5 |
| A | EP 1 193 914 A (SONY CORPORATION) 3. April 2002 (2002-04-03) Abbildung 8 ----- | 1-5 |

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
 - *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
 - *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
 - *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
 - *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
 - *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundliegenden Prinzips oder der ihr zugrundliegenden Theorie angegeben ist
 - *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
 - *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
 - *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

| | |
|---|---|
| Datum des Abschlusses der internationalen Recherche | Absendedatum des internationalen Recherchenberichts |
| 6. September 2005 | 13/09/2005 |
| Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016 | Bevollmächtigter Bediensteter Braccini, G |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/053009

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|--|----|-------------------------------|----------------------------------|--|--|--|
| US 6233651 | B1 | 15-05-2001 | AU GB WO | 6189396 A 2317475 A ,B 9638778 A1 | | 18-12-1996 25-03-1998 05-12-1996 |
| EP 0545575 | A | 09-06-1993 | US AU AU CA EP JP | 5426639 A 642830 B2 2856292 A 2079503 A1 0545575 A1 6085842 A | | 20-06-1995 28-10-1993 03-06-1993 30-05-1993 09-06-1993 25-03-1994 |
| EP 1193914 | A | 03-04-2002 | JP EP US | 2002111704 A 1193914 A2 2002061025 A1 | | 12-04-2002 03-04-2002 23-05-2002 |